

ปกิณกะ

การเล่นเพื่อพัฒนาทักษะการเขียน

ผกาพรรณ สุทธิวงศ์, วทม. *

ผู้ปกครองหรือคุณครูอาจสงสัยและคับข้องใจทำไมเด็กลูกหลาน หรือเด็กในห้องเรียนให้เขียนช้า ๆ ทำไมเด็กถึงเขียนไม่ได้สักที ความจริงแล้ว การเขียนมีองค์ประกอบพื้นฐานที่เด็กต้องฝึกความสามารถผ่านการเล่นควบคู่กับการฝึกเขียนช้า ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการเขียน ซึ่งเป็นทักษะการหยิบจับขั้นสูงหรือมีความซับซ้อน

ทักษะพื้นฐานการเขียน (Prewriting skill) ตามแนวคิดของบรันนี¹ เป็นส่วนหนึ่งของพัฒนาการด้านการผสมผสานการมองเห็นกับการเคลื่อนไหว (Visual Motor skill) ซึ่งทักษะพื้นฐานการเขียนเปรียบเหมือนบ้านที่ต้องอาศัยความสามารถ

พื้นฐานด้านความมั่นคงในการทรงท่า (Stability) สหสัมพันธ์การเคลื่อนไหวของมือทั้งสองข้าง (Bilateral coordination) และการรับความรู้สึกของมือและนิ้ว (Sensation) เป็นเหมือนรากฐานที่สำคัญของบ้าน และต้องอาศัยความสามารถพื้นฐานด้านความคล่องแคล่วในการใช้มือ (Dexterity) ซึ่งเป็นความสามารถพื้นฐานที่มีความซับซ้อนขึ้นในระดับถัดมา ทำหน้าที่เหมือนเป็นตัวบ้านที่ช่วยค้ำจุนส่วนบนของบ้าน หรือช่วยส่งเสริมความสามารถของทักษะพื้นฐานการเขียน ซึ่งเป็นทักษะในระดับที่สูงขึ้นไป ดังแสดงในรูป



*สถาบันราชานุกูล

ติดต่อผู้เขียน email: phakawan2514@hotmail.com

ความมั่นคงในการทรงท่า (Stability)

เป็นความสามารถในการหัดตัวของกล้ามเนื้อรอบ ๆ ข้อต่อที่จะคงไว้เพื่อให้ทรงท่าหนึ่ง ๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยการพัฒนาอย่างเพียงพอในการทรงท่าที่มั่นคงและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความมั่นคงในการทรงท่าช่วยให้เด็กสามารถเขียนโดยใช้แรงกดที่พอดีและชัดเจน เพราะถ้าเด็กไม่มีความสมดุลในการทรงท่า เด็กจะเสียสมาธิจากการเขียนโดยไปมุ่งความสนใจไปที่การทรงตัวนั่งบนเก้าอี้ให้ปลอดภัยไม่ให้เกิดลมมาจนต้องใช้มืออีกข้างช่วยในการพยุงลำตัวหรือมีการค้ำยันตัวเองกับโต๊ะที่เขียน ซึ่งสมดุลการทรงท่าที่จำเป็นต่อทักษะพื้นฐานการเขียน ได้แก่

1. ความมั่นคงของลำตัว (Body stability) การพัฒนาความมั่นคงของลำตัวจะช่วยส่งเสริมให้เด็กสามารถเคลื่อนไหวแขนได้โดยอิสระ โดยปราศจากความกังวลในการสูญเสียการทรงตัว การจัดท่าที่เหมาะสมในการส่งเสริมความมั่นคงของลำตัว หรือการทรงตัวในท่านั่ง (Sitting balance) จะช่วยให้เด็กสามารถใช้มือทั้งสองข้างในการทำงาน หรือสามารถจัดวางมือทั้งสองข้างให้อยู่ในแนวกลางลำตัว ซึ่งเป็นการส่งเสริมสหสัมพันธ์การเคลื่อนไหวของมือทั้งสองข้าง (Bilateral hand coordination) หรือการทำงานร่วมกันของมือสองข้างในการทำกิจกรรม

2. ความมั่นคงของข้อไหล่ (Shoulder stability) การพัฒนาความมั่นคงของข้อไหล่ ช่วยให้เด็กสามารถเคลื่อนไหวแขนส่วนปลายได้อย่างอิสระในขณะที่ไหล่ถูกจัดท่าให้หนึ่ง ซึ่งพบในกิจกรรมตัดกระดาษและการเขียน และยังช่วยให้

แขนสามารถพุงน้ำหนักตัวขณะที่ต้องทำกิจกรรมที่ต้องออกแรงผลักหรือดันลำตัวขึ้น

3. ความมั่นคงของมือ (Hand stability) เมื่อเด็กพัฒนาความสามารถในการหยิบจับที่ซับซ้อนขึ้น เด็กจะต้องเรียนรู้ที่จะใช้ส่วนหนึ่งของมือในการทรงท่าหนึ่ง ๆ ในขณะที่อีกส่วนของมือข้างเดียวกันกำลังเคลื่อนไหว และการทรงท่าหนึ่ง ๆ ของมือข้างหนึ่ง ขณะที่มืออีกข้างกำลังเคลื่อนไหว ซึ่งพบในการเขียนที่ต้องใช้มืออีกข้างในการทาบกระดาษให้หนึ่ง และการที่มือทางด้านนิ้วก้อยทรงท่าหนึ่ง ๆ ขณะที่ด้านนิ้วหัวแม่มือกำลังเคลื่อนไหว เพื่อควบคุมการจับเครื่องเขียน

สหสัมพันธ์การเคลื่อนไหวของมือทั้งสองข้าง (Bilateral hand coordination)

ในการเรียนรู้ตามลำดับพัฒนาการ เด็กจะมีการสำรวจสิ่งแวดล้อมโดยใช้มือทั้งสองข้าง ซึ่งมีข้างหนึ่งทำงานได้ดีและมีความเร็วกว่าอีกข้างที่เรียกว่า “ข้างถนัด” โดยระหว่างขวบปีแรกเด็กจะมีการพัฒนาในการใช้มือเคลื่อนย้ายสิ่งของไปในทิศทางต่าง ๆ และเริ่มพัฒนาทักษะการสับเปลี่ยนสิ่งของที่อยู่ใต้มือ (Transferring) ซึ่งจะส่งเสริมทักษะที่สำคัญ ได้แก่ การหยิบจับและการปล่อยวัตถุอย่างมีจุดมุ่งหมาย การมองตามวัตถุและการทำงานอย่างมีสหสัมพันธ์ระหว่างสองซีกของร่างกาย จนเมื่อเข้าวัย 2 ขวบเด็กจะเริ่มมีการใช้สองมือจับของชิ้นเดียวกันโดยสองมือมารวมกันที่กึ่งกลางลำตัว มีการนำของเล่นสองชิ้นมาเคาะกัน โดยจะมีการทำงานร่วมกันอย่างมีสหสัมพันธ์มากขึ้น และเริ่มมีการใช้มือข้างใดข้างหนึ่งเป็นหลักใน

การเคลื่อนไหวขณะที่มีอีกข้างคอยช่วยเหลือหรือจับวัตถุให้อยู่นิ่ง

การรับรู้ความรู้สึกของมือและนิ้ว (Sensation)

มือเป็นส่วนหนึ่งของร่างกายที่มีความไวอย่างมากต่อการรับรู้ เพราะมีปลายกระแสประสาท (Nerve ending) มากมายในมือและนิ้วที่จะส่งข้อมูลความรู้สึกไปยังสมอง ทำให้มือมีการพัฒนาในการเคลื่อนไหวที่หลากหลายและมีสหสัมพันธ์อันเป็นลักษณะเฉพาะตัวของมนุษย์ ซึ่งการรับรู้ต่าง ๆ ได้แก่ การรับรู้สัมผัส การรับรู้ตำแหน่งและการรับรู้การเคลื่อนไหว โดยส่งผ่านมาจากตัวรับสัญญาณการรับรู้ (Receptor) บริเวณผิวหนัง ข้อต่อ และกล้ามเนื้อ ซึ่งการรับรู้สัมผัสของมือช่วยให้เด็กสามารถแยกแยะความแตกต่างระหว่างสิ่งของที่จับ และการรับรู้ตำแหน่งและการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ช่วยให้เด็กเรียนรู้การเคลื่อนไหวมือและนิ้วในทิศทางต่าง ๆ และพัฒนาการหยิบจับไปสู่ทักษะที่ซับซ้อนหรือสูงขึ้น ในส่วนของการส่งเสริมทักษะพื้นฐานการเขียน การรับรู้การเคลื่อนไหวและตำแหน่งของข้อต่อ ช่วยให้เด็กสามารถเลือกการให้แรงกดที่เหมาะสมในการเขียน และการออกแรงในการจับดินสอ ส่วนการรับรู้และแยกแยะสัมผัสจะช่วยให้เด็กสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวในการจับดินสอโดยไม่ต้องอาศัยการมองเห็น

ความคล่องแคล่วในการใช้มือ (Dexterity)

เป็นทักษะการหยิบจับที่ได้รับการพัฒนามากขึ้น เมื่อเด็กมีความมั่นคงในการทรงท่า (Stability) การเรียนรู้ด้านสหสัมพันธ์ การเคลื่อนไหวของมือทั้งสองข้าง (Bilateral hand

coordination) และการรับรู้ความรู้สึกของแขนและมือ (Sensation) ก่อนนำไปสู่การพัฒนาทักษะที่ซับซ้อนและจำเป็นในการดำเนินชีวิตประจำวันและการเรียน ซึ่งความคล่องแคล่วในการใช้มือต้องได้รับการฝึกอย่างสม่ำเสมอในการควบคุมการเคลื่อนไหว ท่าทางในการจับและความเร็ว โดยสามารถพัฒนาได้ตามลำดับ ดังนี้

1. ความสามารถในการหยิบจับและการปล่อยวัตถุ (Grasp and release) ประกอบด้วย การเอื้อมจับวัตถุ การถือวัตถุไว้ในมือและการปล่อยโดยตั้งใจ ซึ่งการหยิบจับของเด็ก ในช่วงแรกจะเกิดจากปฏิกิริยาการกำ (Grasp reflex) และจะค่อย ๆ หายไปในช่วง 3 - 6 เดือน แล้วเปลี่ยนมาเป็นการหยิบจับโดยตั้งใจ โดยเริ่มจากการใช้ทั้งมือจับวัตถุ (Palmar grasp) การใช้มือเคลื่อนย้ายวัตถุไปในทิศทางต่าง ๆ และการสับเปลี่ยนสิ่งของที่อยู่ในมือ (Transferring)

2. ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวของนิ้วหัวแม่มือเพื่อทำงานกับนิ้วอื่น ๆ ในการจับของชิ้นเล็ก ๆ (Pinch and thumb control) เป็นการพัฒนาของการหยิบจับจากการใช้ทั้งมือจับวัตถุมาเป็นการแยกนิ้วในการจับ วัตถุ โดยต้องอาศัยการควบคุมการเคลื่อนไหวของนิ้วหัวแม่มือและการรับรู้ที่จะปรับรูปแบบการเคลื่อนไหวของมือตามลักษณะวัตถุ

3. การทำงานร่วมกันของนิ้วมืออย่างมีสหสัมพันธ์ (Finger coordination) เป็นการพัฒนาการเคลื่อนไหวในการหยิบจับที่สูงขึ้นที่พัฒนามาจากความมั่นคงของมือ (Hand stability) เมื่อนิ้วแต่ละนิ้วสามารถทำงานแบบแยกส่วน และมีการเคลื่อนไหวอย่างมีสหสัมพันธ์เป็นอิสระแยกจากการควบคุมการเคลื่อนไหวของมือและข้อมือ โดยมีการทรงท่าในส่วน ด้านนิ้วก้อย (Ulna side)

ใหนึ่ง ในขณะที่นิ้วในด้านนิ้วหัวแม่มือ (Radial side) มีการเคลื่อนไหวอย่างประสานสัมพันธ์กัน ซึ่งจะพบในการเปิดฝาภาชนะ การไขกุญแจ และการเขียนหนังสือ

4. การเคลื่อนไหวของข้อมือ (Wrist movement) การเคลื่อนไหวของข้อมือมีส่วนช่วยเหลือในการจัดทำการทำงานของมือ โดยข้อมือต้องสามารถเคลื่อนไหวขึ้น - ลง (Flex - extend) และไปทางด้านข้างซ้าย - ขวา รวมทั้งการเคลื่อนไหวรวมกันกับข้อศอกในการหมุนปลายแขนขึ้น - ลงให้เป็นลักษณะของการคว่ำ - หงายมือ

ตัวอย่างกิจกรรม

การเพิ่มความมั่นคงในการเคลื่อนไหว

1. การทรงท่าของไหล่และแขน เช่น การคลานลงน้ำหนัก การปีนป่าย การต่อแท่งไม้ การทำกิจกรรมบนพื้นเอียงหรือแนวตั้งติดผนัง

2. ความแข็งแรงของมือในการหยิบจับ เช่น การเล่นตัวหนีบ การเล่นตัวต่อ การเล่นดินน้ำมัน

การเพิ่มสัมผัสพันธ์การเคลื่อนไหว เช่น การร้อยลูกปัดหลากหลายขนาด การเล่นเกมกระดาน การเล่นเกมไม้ดัด การใช้กรรไกร

การเพิ่มการรับรู้รู้สึก เช่น การเล่นเกมเล่นหลากหลายขนาดและพื้นผิว การระบายสีด้วยนิ้วมือ การวาดรูปบนทรายหรือดินน้ำมัน การเล่นเกมบอลล การนั่งเก้าอี้สูงต่ำ

การเพิ่มความคล่องแคล่วในการใช้มือและการเคลื่อนไหวของข้อมือ เช่น การเล่นเกมไขน็อต การเปิดปิดฝาเกลียว การเปิดหนังสือ การพับ-ฉีกกระดาษ การหยอดบล็อก 3 มิติ

เอกสารอ้างอิง

1. Bruni M. Fine Motor Skills for Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Professionals (Topics in Down Syndrome): 3rd ed. Woodbine House; 2016.
2. ผกาพรรณ สุทธิวงศ์. เอกสารประกอบการสอนกิจกรรมบำบัดในเด็กบกพร่องทางสติปัญญา งานกิจกรรมบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู สถาบันราชานุกูล